

**PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI DAN JUMLAH PENDUDUK
TERHADAP PAJAK DAERAH PROVINSI
DI INDONESIA 2009-2012**

AZWARDI

*Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Jalan Palembang-Indralaya,
Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia*

ABSTRACT

This research was aimed to know the influence of economics growth and population on Indonesian's provinces's regional tax revenue. The methode of analysis that used in this research is pooling regression. This research used panel data which collected from Statistics Indonesia Finance Ministry from 2009 until 2012 include 33 provinces in Indonesia. The research result showed that the variables economic growth and population had positive influence on Indonesian's provinces regional tax revenue.

Keywords : Regional tax, Population and Province's Economic Growth

PENDAHULUAN

Pada tahun 2012 penerimaan pemerintah provinsi seluruh Indonesia yang bersumber dari pajak daerah sebesar 63,161,658 juta. Penerimaan pajak daerah terhadap total penerimaan pajak daerah secara umum relatif tinggi diperoleh provinsi-provinsi yang berada di Pulau Jawa. Capaian tertinggi diraih oleh Provinsi DKI Jakarta (24,75 persen) diikuti oleh Provinsi Jawa Barat (12,01 persen), Jawa Timur (11,88 persen) dan Jawa Tengah (7,72 persen). Sedangkan capaian terendah dicapai oleh Provinsi Maluku Utara (0,12 persen), provinsi Sulawesi Barat (0,15 persen), Provinsi Papua Barat (0,117 persen) dan Provinsi Gorontalo atau 0,24 persen (DJPKPD, 2012).

Penerimaan pajak daerah dalam kelompok provinsi penerima tertinggi umumnya berada di Pulau Jawa yang cenderung memiliki jumlah penduduk banyak, sedangkan kelompok provinsi penerima pajak daerah rendah umumnya berada di Indonesia Timur yang cenderung memiliki penduduk sedikit.

Selain itu memang distribusi PDRB pada tahun 2012 tertinggi dinikmati oleh Jawa, sebesar 57,62 persen kemudian diikuti oleh Sumatera sebesar 23,92 persen, Kalimantan sebesar 9,30 persen, Sulawesi 4,74 persen, Bali dan Nusa Tenggara 2,51 serta Maluku dan Papua 2,06 persen (BPS, 2013).

Bila dilihat selama periode tahun 1990 sampai dengan tahun 1996 pertumbuhan ekonomi Indonesia berkisar 6 persen sampai 8 persen. Namun pada tahun 1997 mengalami penurunan menjadi 4,70 persen, bahkan pada tahun 1999 menjadi -13,13 persen. Selanjutnya selama periode 2000 sampai 2013 pertumbuhan ekonomi nasional berkisar 3 persen sampai 6 persen, tidak lebih dari 7 persen (BPS, 2014).

Adapun pertumbuhan ekonomi tertinggi pada tahun 2013 dicapai oleh Provinsi Papua, sebesar 17,58 persen, sedangkan terendah dicapai oleh Provinsi Kalimantan Timur sebesar 1,77 persen.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji bagaimana pengaruh pertumbuhan ekonomi dan penduduk terhadap penerimaan pajak daerah di provinsi Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Pajak bila merujuk kepada Undang-undang memiliki pengertian pajak dan pungutan lain yang bersifat memaksa untuk keperluan negara diatur dengan undang-undang. Tidak semua orang yang bertempat tinggal di Indonesia mempunyai kewajiban membayar pajak, tetapi hasil yang diperoleh dari pajak tersebut digunakan untuk kepentingan bersama, juga untuk kepentingan rakyat yang tidak memikul memikul beban pajak (Ismail, 2005; hal 41).

Pajak daerah merupakan salah satu sumber penerimaan bagi suatu daerah, termasuk suatu provinsi, namun sampai saat ini sumbangannya masih relatif kecil. Menurut Devas (1989 ; hal 61), pelaksanaan perpajakan sebaiknya memperhatikan prinsip ; pertama, hasil (*yield*) yaitu memadai tidaknya hasil suatu pajak dalam kaitan dengan berbagai layanan yang dibiayainya ; stabilitas dan mudah tidak memperkirakan besar hasil itu; dan elastisitas hasil pajak terhadap inflasi, pertumbuhan penduduk dan sebagainya juga perbandingan hasil pajak biaya pungut; kedua, keadilan (*equity*) yaitu dasar pajak dan kewajiban membayar harus jelas dan tidak sewenang-wenang, pajak bersangkutan harus adil secara horizontal artinya beban pajak haruslah sama benar antara berbagai kelompok yang berbeda tetapi dengan kedudukan ekonomi yang sama; harus adil secara vertikal artinya kelompok yang memiliki sumberdaya yang lebih besar memberikan sumbangan yang lebih besar daripada kelompok yang tidak banyak memiliki sumberdaya ekonomi dan pajak itu harus adil dari tempat ke tempat; ketiga daya guna ekonomi (*economic efficiency*) pajak seharusnya mendorong penggunaan sumberdaya dalam kehidupan ekonomi ; keempat kemampuan melaksanakan (*ability to implement*) suatu pajak haruslah dapat dilaksanakan dari sudut kemauan politik dan tata usaha; kelima kecocokan sebagai sumber penerimaan daerah (*susitability as a local revenue source*).

Pertumbuhan ekonomi menurut Baran dan Kuznets sebagai kenaikan output per kapita barang-barang material dalam suatu jangka waktu tertentu. Selanjutnya Kuznets mengemukakan terdapat enam cirri pertumbuhan ekonomi modern, meliputi pertumbuhan penduduk dan produk per kapita, peningkatan produktivitas, laju perubahan struktural yang tinggi, urbanisasi, ekspansi negara maju serta arus barang, modal dan orang antar bangsa (Jhingan, 2012; hal 57).

Selanjutnya faktor-faktor yang mendorong pertumbuhan ekonomi dapat dikelompokkan atas faktor ekonomi dan non ekonomi. Dalam kelompok pertama meliputi sumberdaya alam, akumulasi modal, organisasi, kemajuan teknologi, pembagian kerja dan skala produksi. Sedangkan dalam kelompok kedua meliputi faktor sosial, faktor manusia serta faktor politik dan administratif (Jhingan, 2012 ; hal 67).

METODE PENELITIAN

Objek dalam penelitian ini mengenai pengaruh pertumbuhan ekonomi dan jumlah penduduk terhadap penerimaan pajak daerah di provinsi Indonesia. Data yang digunakan dari tahun 2009 sampai dengan 2012, berupa data panel yaitu gabungan dari data bertipe *cross-section* dan *Time Series*. Meliputi data dari 33 provinsi di Indonesia. Selanjutnya pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program Eviews (Asngari, 2013).

Sumber data berasal dari publikasi Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Pusat Daerah Kementerian Keuangan Republik Indonesia (DJP/DPD Kemenkeu RI) mengenai realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

Teknik analisis ekonometrik yang digunakan dalam penelitian ini adalah model data panel. Data panel merupakan kombinasi dari data bertipe *cross-section* dan *Time Series* (yakni sejumlah variabel diobservasi atas sejumlah kategori dan dikumpulkan dalam suatu jangka waktu tertentu (Rosadi, Dedi 2012:271).

Permasalahan regresi dengan menggunakan data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1 \text{ Pertumbuhan Ekonomi } it + b_2 \text{ Jumlah Penduduk } it + U_{it}$$

Keterangan: Y = Penerimaan pajak daerah berdasarkan provinsi; Pertumbuhan Ekonomi = Pertumbuhan ekonomi provinsi; Jumlah Penduduk = Jumlah Penduduk provinsi; i = *cross section*; t = *time series*; b₀ = konstanta; b₁ = koefisien; U_i = *Disturbance error*

Model-model estimasi data panel ini tergantung pada asumsi-asumsi terhadap intersep, slope koefisien, dan variabel gangguannya, *error term*. Beberapa kemungkinan asumsi adalah sebagai berikut:

1. Asumsi bahwa intersep dan slope koefisien adalah konstan sepanjang waktu dan ruang serta variabel gangguan menangkap perbedaan antar waktu dan individual.
2. Slope koefisien konstan dan intersep berbeda antara individu (*fixed effect model*).
3. Slope koefisien konstan tetapi intersep bervariasi antar individu dan waktu.
4. Seluruh koefisien (intersep dan slope koefisien) bervariasi antar individu.
5. Intersep dan slope koefisien bervariasi antar individu dan waktu.

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat beberapa teknik yang ditawarkan, yaitu:

Koefisien Tetap Antar Waktu dan Individu (*Common Effect*): *Ordinary Least Square*

Teknik ini tidak ubahnya dengan membuat regresi dengan data *cross section* atau *time series*. Akan tetapi untuk data panel, sebelum membuat regresi harus menggabungkan data *cross-section* dengan data *time series* (*pool data*). Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai suatu kesatuan pengamatan untuk mengestimasi model dengan metode OLS. Metode ini dikenal dengan estimasi *Common Effect*. Akan tetapi dengan menggabungkan data maka tidak dapat melihat perbedaan baik antar individu maupun antar waktu. Atau dengan kata lain dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar negara sama dalam berbagai kurun waktu.

Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pada pembahasan sebelumnya, mengasumsikan bahwa intersep maupun slope adalah sama baik antar waktu maupun antar negara. Namun, asumsi ini jelas sangat jauh dari kenyataan sebenarnya. Adanya variabel-variabel yang tidak semuanya masuk dalam persamaan model memungkinkan adanya *intercept* yang tidak konstan. Atau dengan kata lain, *intercept* ini mungkin berubah untuk setiap individu dan waktu. Pemikiran inilah yang menjadi dasar pemikiran pembentukan model tersebut.

Model Efek Random (*Random Effect*)

Bila pada Model Efek Tetap, perbedaan antar-individu dan atau waktu dicerminkan lewat *intercept*, maka pada Model Efek Random, perbedaan tersebut diakomodasi lewat *error*. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*.

Regresi dengan menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel, Gujarati (2003) sebagai berikut:

1. Estimasi dengan menggunakan data panel bisa memperlihatkan atau mempertimbangkan heterogenitas secara eksplisit dari variabel individu secara spesifik seperti perbedaan individu, negara, perusahaan, dll.
2. Penggabungan data time series dan cross section dengan panel data memberikan data yang lebih informatif, lebih beragam (*variabilitas*), hubungan antara variabel bebas yang lebih kecil, tingkat kebebasan (*degree of freedom*) lebih tinggi, dan lebih efisien.
3. Dengan mempelajari observasi-observasi cross-section, panel data lebih cocok untuk mempelajari dinamika perubahan (*the dynamic of change*).
4. Data panel bisa mendeteksi dan mengukur dampak-dampak yang tidak bisa diobservasi secara sederhana dengan memakai data cross-section atau time series saja.
5. Data panel bisa mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian Hausman untuk menguji pemilihan kedua model tersebut.

Pengujian Hausman

Dalam perhitungan statistik uji Hausman diperlukan asumsi bahwa banyaknya kategori *cross section* lebih besar dibandingkan jumlah variabel independent (termasuk konstanta) dalam model. Lebih lanjut, dalam estimasi statistik uji Hausmann diperlukan estimasi variansi *cross-section* yang positif, yang tidak selalu dapat dipenuhi oleh model. Apabila kondisi-kondisi ini tidak terpenuhi maka hanya dapat digunakan model *fixed effect* (Rosadi, Dedi 2012:274).

Pengujian Model

Setelah mendapatkan parameter estimasi, langkah selanjutnya adalah melakukan berbagai macam pengujian terhadap parameter estimasi tersebut serta pengujian terkait model mana yang terbaik, yang akan dipilih diantara menggunakan metode OLS (*common*), model *Fixed Effect* dan model *Random Effect*. Pengujian tersebut berupa pengujian ekonometrik dan statistik. Pengujian ekonometrik dimaksudkan untuk mengestimasi parameter regresi dengan menggunakan *fixed effect*, Sedangkan pengujian statistik yaitu meliputi uji Signifikan Simultan (F-statistik), uji Signifikan Parameter Individual (uji-t), Koefisien Determinasi (R^2), dan evaluasi model terbaik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bagian ini dijelaskan mengenai perkembangan penerimaan pajak daerah, pertumbuhan ekonomi daerah dan jumlah penduduk berdasarkan provinsi di Indonesia dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2012.

Pada tahun 2012 penerimaan pemerintah provinsi seluruh Indonesia yang bersumber dari pajak daerah sebesar 63,161,658 juta. Penerimaan pajak daerah terhadap total penerimaan pajak daerah secara umum relatif tinggi diperoleh provinsi-provinsi yang berada di Pulau Jawa. Capaian tertinggi diraih oleh Provinsi DKI Jakarta (24,75 persen) diikuti oleh Provinsi Jawa Barat (12,01 persen), Jawa Timur (11,88 persen) dan Jawa Tengah (7,72 persen). Sedangkan capaian terendah dicapai oleh Provinsi Maluku Utara (0,12 persen), provinsi Sulawesi Barat (0,15 persen), Provinsi Papua Barat (0,117 persen) dan Provinsi Gorontalo atau 0,24 persen (DJPKPD, 2012).

Bila dilihat selama periode tahun 1990 sampai dengan tahun 1996 pertumbuhan ekonomi Indonesia berkisar 6 persen sampai 8 persen. Namun pada tahun 1997 mengalami penurunan menjadi 4,70 persen, bahkan pada tahun 1999 menjadi -13,13 persen. Selanjutnya selama periode 2000 sampai 2013 pertumbuhan ekonomi nasional berkisar 3 persen sampai 6 persen, tidak lebih dari 7 persen (BPS, 2014).

Pada tahun 2009 pertumbuhan ekonomi provinsi terendah dicapai oleh Provinsi Aceh, sebesar -5,58 persen. Provinsi Papua pada tahun 2010 mencapai pertumbuhan ekonomi terendah sebesar -2,70 persen, sedangkan pada tahun 2011 sebesar -5,70 persen diikuti oleh Provinsi Sulbar sebesar -3,20. Kemudian pada tahun 2012 pertumbuhan ekonomi Provinsi Sulbar sebesar -1,10.

Pertumbuhan ekonomi tertinggi pada tahun 2009 dicapai oleh Provinsi Papua (20,34 persen), sedangkan pada tahun 2010 sampai dengan 2011 tertinggi dicapai Provinsi Papua Barat, masing-masing sebesar 26,80 persen, 27,20 persen dan 15,80 persen.

Untuk lebih jelasnya mengenai perkembangan penerimaan pajak daerah, pertumbuhan ekonomi dan jumlah penduduk berdasarkan provinsi di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pajak daerah, Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Penduduk Berdasarkan Provinsi di Indonesia Tahun 2009-2012

Provinsi	Tahun	Y Pajak Daerah	X1 Pertumbuhan Ekonomi	X2 Jumlah Penduduk	LnY	X1	LnX2
ACEH	2009	476975	-5.58	4406464	13.07522	-5.58	15.29858
	2010	476975	2.60	4494400	13.07522	2.60	15.31834
	2011	622705.834	5.00	4619000	13.34183	5.00	15.34569
	2012	622705.834	5.20	4715100	13.34183	5.20	15.36628
SUMUT	2009	1946447	5.07	12858574	14.48	5.07	16.36952
	2010	2043109.225	6.30	12982400	14.52998	6.30	16.37911
	2011	2889740.173	6.60	13220900	14.87668	6.60	16.39731
	2012	3616583.915	6.20	13408200	15.10104	6.20	16.41138
SUMBAR	2009	617070	4.16	4790621	13.33274	4.16	15.38217
	2010	621488.455	5.90	4846900	13.33987	5.90	15.39385
	2011	911800	6.20	4933100	13.72318	6.20	15.41148
	2012	1070509.747	6.30	5000200	13.88365	6.30	15.42499
RIAU	2009	1058650	2.90	5365358	13.87251	2.90	15.49547
	2010	1098650	4.20	5538400	13.90959	4.20	15.52722
	2011	1205296.557	5.00	5726200	14.00224	5.00	15.56056
	2012	1502894.085	3.50	5879100	14.2229	3.50	15.58691
JAMBI	2009	423796	6.37	3023005	12.95701	6.37	14.92176
	2010	430795.726	7.30	3092300	12.97339	7.30	14.94443
	2011	482500	8.50	3167600	13.08674	8.50	14.96848
	2012	605317.5797	7.40	3227100	13.31351	7.40	14.98709
SUMSEL	2009	1035105	5.05	7329776	13.85001	5.05	15.80746
	2010	1360104.832	5.40	7450400	14.12307	5.40	15.82378
	2011	1385851.745	6.50	7598500	14.14183	6.50	15.84346
	2012	1724326.7	6.00	7714300	14.36035	6.00	15.85859
BENGKULU	2009	242,594	4.04	1690494	12.39914	4.04	14.34053
	2010	250968.9896	5.10	1715500	12.43308	5.10	14.35522
	2011	293672.5687	6.40	1753000	12.59022	6.40	14.37684
	2012	358382.7602	9.60	1783700	12.78936	9.60	14.3942
LAMPUNG	2009	697969	5.07	7526448	13.45593	5.07	15.83393
	2010	721500	5.08	7608400	13.48909	5.08	15.84476
	2011	885967	6.40	7735900	13.69443	6.40	15.86138
	2012	1434507	6.50	7835300	14.17633	6.50	15.87415
DKI	2009	9397012	5.01	9489879	16.0559	5.01	16.06574
	2010	9855150	6.50	9607800	16.1035	6.50	16.07809
	2011	13709000	6.70	9752100	16.43356	6.70	16.09299

	2012	15625000	6.50	9862100	16.56438	6.50	16.10421
JABAR	2009	4835280	4.29	42338524	15.39145	4.29	17.56121
	2010	5147194.809	6.10	43053700	15.45396	6.10	17.57796
	2011	5773676.53	6.50	43938800	15.56882	6.50	17.59831
	2012	7586456	6.20	44643500	15.84188	6.20	17.61422
JATENG	2009	2954766	4.71	32289825	14.89893	4.71	17.29026
	2010	2994000	5.80	32382600	14.91212	5.80	17.29313
	2011	3413750	6.00	32725400	15.04332	6.00	17.30366
	2012	4873000	6.30	32998700	15.39922	6.30	17.31198
DIY	2009	524567	4.39	3426637	13.17033	4.39	15.04709
	2010	526658.5379	4.90	3457500	13.17431	4.90	15.05606
	2011	99900.5	5.20	3510000	11.51193	5.20	15.07113
	2012	689572.065	5.30	3552500	13.44383	5.30	15.08316
JATIM	2009	3267125	5.01	37236149	14.99942	5.01	17.43279
	2010	4282150	6.70	37476800	15.26997	6.70	17.43923
	2011	6120000	7.20	37840700	15.62707	7.20	17.4489
	2012	7502400	7.30	38106600	15.83073	7.30	17.4559
KALBAR	2009	421871	4.76	4361613	12.95245	4.76	15.28835
	2010	492472.8724	5.60	4395900	13.10719	5.60	15.29618
	2011	585920.5489	6.10	4488900	13.28094	6.10	15.31712
	2012	950304	5.70	4565600	13.76454	5.70	15.33406
KALTENG	2009	428570	5.48	2177520	12.96821	5.48	14.5937
	2010	581123.353	4.90	2212100	13.27272	4.90	14.60945
	2011	467303.7	3.90	2275100	13.05473	3.90	14.63753
	2012	610400	4.00	2329800	13.32187	4.00	14.66129
KALSEL	2009	727698	5.01	3563602	13.49764	5.01	15.08628
	2010	923900.6197	7.10	3626600	13.73636	7.10	15.10381
	2011	1178213.1	7.40	3714300	13.97951	7.40	15.1277
	2012	1598445	7.90	3785000	14.28454	7.90	15.14656
KALTIM	2009	1,225850	2.32	3435081	16.32173	2.32	15.04955
	2010	1517500	7.60	3553100	14.23257	7.60	15.08333
	2011	1992500	7.70	3673900	14.5049	7.70	15.11676
	2012	3558500	7.70	3772200	15.08485	7.70	15.14317
SULUT	2009	275626	7.85	2245329	12.5268	7.85	14.62436
	2010	311927.335	7.80	2270600	12.65053	7.80	14.63555
	2011	409963.4648	9.20	2305900	12.92382	9.20	14.65098
	2012	507063.4648	9.30	2333500	13.13639	9.30	14.66288
SULTENGAH	2009	202093	7.66	2590092	12.21648	7.66	14.7672
	2010	235842.7202	11.90	2635000	12.37092	11.90	14.78439
	2011	247678.1357	10.40	2692800	12.41989	10.40	14.80609
	2012	400380.3721	9.00	2739300	12.90017	9.00	14.82321
SULSEL	2009	1125026	6.20	7953505	13.93332	6.20	15.88912
	2010	1222796.869	8.20	8034800	14.01665	8.20	15.89929
	2011	1549178.764	8.70	8156100	14.25324	8.70	15.91428
	2012	2102449.612	10.40	8,250,05	14.55861	10.40	#VALUE!
SULTENGA	2009	188,247	7.57	2191951	12.14551	7.57	14.6003
	2010	206908.0426	5.10	2232600	12.24003	5.10	14.61868
	2011	205977.9975	5.60	2294400	12.23552	5.60	14.64598
	2012	260226.9937	5.40	2345500	12.46931	5.40	14.66801
BALI	2009	750000	5.33	3817447	13.52783	5.33	15.15509
	2010	872809.5617	5.80	3890800	13.67947	5.80	15.17413
	2011	1101873.289	6.50	3957600	13.91252	6.50	15.19115
	2012	1595931.327	6.70	4007200	14.28297	6.70	15.2036
NTB	2009	349902	8.99	4454570	12.76541	8.99	15.30944
	2010	380111.49	5.30	4500200	12.84822	5.30	15.31963
	2011	460077.006	5.90	4581800	13.03915	5.90	15.3376
	2012	510577.006	5.80	4646800	13.1433	5.80	15.35169
NTT	2009	136663	4.24	4599034	11.82527	4.24	15.34136
	2010	152460	6.50	4683800	11.93466	6.50	15.35962
	2011	220439.111	6.70	4788600	12.30338	6.70	15.38175
	2012	245797.392	6.70	4871200	12.41226	6.70	15.39885
MALUKU	2009	96075	5.43	1495939	11.47288	5.43	14.21826

	2010	122933.775	6.50	1533500	11.7194	6.50	14.24306
	2011	167294.01	6.00	1570700	12.02751	6.00	14.26703
	2012	190359.188	7.80	1599500	12.15667	7.80	14.2852
PAPUA	2009	240750	20.34	2701705	12.39151	20.34	14.80939
	2010	291029.7	-2.70	2833400	12.58118	-2.70	14.85699
	2011	230500	-5.70	2915300	12.34801	-5.70	14.88548
	2012	273920	1.10	2973800	12.52059	1.10	14.90535
MALUT	2009	50940	6.02	1015647	10.8384	6.02	13.83104
	2010	66000	8.00	1038100	11.09741	8.00	13.8529
	2011	61568.19712	6.40	1067200	11.0279	6.40	13.88055
	2012	76453.066	6.70	1091100	11.24443	6.70	13.9027
BANTEN	2009	1474100	4.69	10373132	14.20356	4.69	16.15473
	2010	1541500	5.90	10632200	14.24827	5.90	16.1794
	2011	61568.19712	6.40	10943800	11.0279	6.40	16.20828
	2012	76453.066	6.10	11198600	11.24443	6.10	16.2313
BABEL	2009	240700	3.53	1189669	12.39131	3.53	13.98919
	2010	239377.7063	5.80	1223300	12.3858	5.80	14.01706
	2011	288235.0835	6.40	1258200	12.57153	6.40	14.04519
	2012	386114.3134	5.70	1286600	12.86389	5.70	14.06751
GORONTALO	2009	72,160	7.54	1019592	11.18664	7.54	13.83491
	2010	93420.72401	8.20	1040200	11.44487	8.20	13.85492
	2011	110427.2783	7.70	1062600	11.61211	7.70	13.87623
	2012	150012.734	8.40	1080300	11.91848	8.40	13.89275
KEPRI	2009	407182	3.51	1607257	12.91702	3.51	14.29004
	2010	382664.083	7.20	1679200	12.85491	7.20	14.33383
	2011	472922.65	6.70	1748800	13.06669	6.70	14.37444
	2012	542745.301	8.20	1805100	13.2044	8.20	14.40613
PABAR	2009	60000	6.26	735793	11.0021	6.26	13.5087
	2010	61000	26.80	2833400	11.01863	26.80	14.85699
	2011	80050	27.20	786000	11.29041	27.20	13.57471
	2012	105000	15.80	807600	11.56172	15.80	13.60182
SULBAR	2009	54,586	6.03	1131495	10.90753	6.03	13.93905
	2010	70615.21	6.30	1158600	11.165	6.30	13.96272
	2011	82257.15897	-3.20	1187500	11.31761	-3.20	13.98736
	2012	94930.18581	-1.10	1210700	11.4609	-1.10	14.00671

Sumber : BPS dan DJPKPD Kemenkeu RI (Data Diolah 2009-2012)

Estimasi Persamaan

Pada tahap awal pengolahan data digunakan *metode random effect*, kemudian dilanjutkan dengan *fixed effect*. Selanjutnya dilakukan uji *Hausman Test* yang bertujuan untuk membandingkan antara metode *fixed effect* dan metode *random effect*. Hasil dari pengujian dengan menggunakan tes ini untuk mengetahui metode mana yang sebaiknya dipilih. Berikut merupakan output dari uji menggunakan *Hausman*.

Pada perhitungan yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa nilai probability pada *test cross-section random effects* memperlihatkan angka bernilai 0.0000 yang berarti signifikan dengan tingkat signifikan 95persen ($\alpha = 5$ persen) dengan nilai distribusi Chi-Square 6,057.

Sehingga keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman Test* ini yaitu diterima H_0 ($p\text{-value} > 0,051$) dengan hipotesis:

- H_0 : Metode *Fixed Effects*
 H_a : Metode *Random effects*

Berdasarkan hasil dari pengujian *Hausman Test*, maka metode pilihan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode *Fixed Effect*.

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: POOLED1B

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.057984	2	0.0484

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1?	-0.001179	-0.013166	0.000039	0.0539
X2?	-0.000079	0.970589	0.155764	0.0139

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y?

Method: Panel Least Squares

Date: 08/22/14 Time: 11:51

Sample: 2009 2012

Included observations: 4

Cross-sections included: 33

Total pool (unbalanced) observations: 131

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.26366	6.288520	2.109187	0.0375
X1?	-0.001179	0.015249	-0.077295	0.9385
X2?	-7.94E-05	0.415040	-0.000191	0.9998

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.915663	Mean dependent var	13.25502
Adjusted R-squared	0.885793	S.D. dependent var	1.350484
S.E. of regression	0.456390	Akaike info criterion	1.492563
Sum squared resid	19.99599	Schwarz criterion	2.260745
Log likelihood	-62.76286	Hannan-Quinn criter.	1.804710
F-statistic	30.65541	Durbin-Watson stat	1.718629
Prob(F-statistic)	0.000000		

Model Fixed effect

Pajak daerah= fr (Penduduk dan Pertumbuhan Ekonomi)

Dependent Variable: Y?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 08/22/14 Time: 11:53

Sample: 2009 2012

Included observations: 4

Cross-sections included: 33

Total pool (unbalanced) observations: 131

Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.953025	3.427909	2.611804	0.0105
X1?	0.001251	0.004590	0.272498	0.7858
X2?	0.282128	0.225364	1.251876	0.2137

Fixed Effects (Cross)			
_ACEH--C	-0.072411		
_SUMUT--C	1.162829		
_SUMBAR--C	0.264123		
_RIAU--C	0.658916		
_JAMBI--C	-0.098964		
_SUMSEL--C	0.691586		
_BENGKULU--C	-0.461186		
_LAMPUNG--C	0.270977		
_DKI--C	2.790481		
_JABAR--C	1.641731		
_JATENG--C	1.222490		
_DIY--C	-0.384196		
_JATIM--C	1.549075		
_KALBAR--C	-0.002754		
_KALTENG--C	0.069377		
_KALSEL--C	0.648242		
_KALTIM--C	1.815441		
_SULUT--C	-0.285648		
_SULTENGAH--C	-0.662494		
_SULSEL--C	0.618986		
_SULTENGGGA--C	-0.816284		
_BALI--C	0.607078		
_NTB--C	-0.337044		
_NTT--C	-1.178103		
_MALUKU--C	-1.138240		
_PAPUA--C	-0.690419		
_MALUT--C	-1.821684		
_BANTEN--C	-0.847829		
_BABEL--C	-0.364781		
_GORONTALO--C	-1.334082		
_KEPRI--C	0.000866		
_PABAR--C	-1.676105		
_SULBAR--C	-1.685226		
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Weighted Statistics			
R-squared	0.975915	Mean dependent var	25.68261
Adjusted R-squared	0.967385	S.D. dependent var	10.90355
S.E. of regression	0.451774	Sum squared resid	19.59361
F-statistic	114.4070	Durbin-Watson stat	1.442353
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.915126	Mean dependent var	13.25502
Sum squared resid	20.12320	Durbin-Watson stat	1.738680

Penulisan Model Fixed

$$Y_{ACEH} = 8,880 + 0.00125087546119 * X1_{ACEH} + 0.282128223919 * X2_{ACEH}$$

$$Y_{SUMUT} = 10,115 + 0.00125087546119 * X1_{SUMUT} + 0.282128223919 * X2_{SUMUT}$$

$$Y_{SUMBAR} = 9,217 + 0.00125087546119 * X1_{SUMBAR} + 0.282128223919 * X2_{SUMBAR}$$

$$Y_{RIAU} = 9,611 + 0.00125087546119 * X1_{RIAU} + 0.282128223919 * X2_{RIAU}$$

$$\begin{aligned} Y_{\text{JAMBI}} &= 8,854 + 0.00125087546119 * X1_{\text{JAMBI}} + 0.282128223919 * X2_{\text{JAMBI}} \\ Y_{\text{SUMSEL}} &= 9,644 + 0.00125087546119 * X1_{\text{SUMSEL}} + 0.282128223919 * X2_{\text{SUMSEL}} \\ Y_{\text{BENGKULU}} &= 8,491 + 0.00125087546119 * X1_{\text{BENGKULU}} + 0.282128223919 * X2_{\text{BENGKULU}} \\ Y_{\text{LAMPUNG}} &= 9,224 + 0.00125087546119 * X1_{\text{LAMPUNG}} + 0.282128223919 * X2_{\text{LAMPUNG}} \\ Y_{\text{DKI}} &= 11,743 + 0.00125087546119 * X1_{\text{DKI}} + 0.282128223919 * X2_{\text{DKI}} \\ Y_{\text{JABAR}} &= 10,594 + 0.00125087546119 * X1_{\text{JABAR}} + 0.282128223919 * X2_{\text{JABAR}} \\ Y_{\text{JATENG}} &= 10,175 + 0.00125087546119 * X1_{\text{JATENG}} + 0.282128223919 * X2_{\text{JATENG}} \\ Y_{\text{DIY}} &= 8,568 + 0.00125087546119 * X1_{\text{DIY}} + 0.282128223919 * X2_{\text{DIY}} \\ Y_{\text{JATIM}} &= 10,502 + 0.00125087546119 * X1_{\text{JATIM}} + 0.282128223919 * X2_{\text{JATIM}} \\ Y_{\text{KALBAR}} &= 8,950 + 0.00125087546119 * X1_{\text{KALBAR}} + 0.282128223919 * X2_{\text{KALBAR}} \\ Y_{\text{KALTENG}} &= 9,022 + 0.00125087546119 * X1_{\text{KALTENG}} + 0.282128223919 * X2_{\text{KALTENG}} \\ Y_{\text{KALSEL}} &= 9,601 + 0.00125087546119 * X1_{\text{KALSEL}} + 0.282128223919 * X2_{\text{KALSEL}} \\ Y_{\text{KALTIM}} &= 10,768 + 0.00125087546119 * X1_{\text{KALTIM}} + 0.282128223919 * X2_{\text{KALTIM}} \\ Y_{\text{SULUT}} &= 8,667 + 0.00125087546119 * X1_{\text{SULUT}} + 0.282128223919 * X2_{\text{SULUT}} \\ Y_{\text{SULTENGAH}} &= 8,290 + 0.00125087546119 * X1_{\text{SULTENGAH}} + 0.282128223919 * X2_{\text{SULTENGAH}} \\ Y_{\text{SULSEL}} &= 9,572 + 0.00125087546119 * X1_{\text{SULSEL}} + 0.282128223919 * X2_{\text{SULSEL}} \\ Y_{\text{SULTENGAH}} &= 8,136 + 0.00125087546119 * X1_{\text{SULTENGAH}} + 0.282128223919 * X2_{\text{SULTENGAH}} \\ Y_{\text{BALI}} &= 9,560 + 0.00125087546119 * X1_{\text{BALI}} + 0.282128223919 * X2_{\text{BALI}} \\ Y_{\text{NTB}} &= 8,615 + 0.00125087546119 * X1_{\text{NTB}} + 0.282128223919 * X2_{\text{NTB}} \\ Y_{\text{NTT}} &= 7,774 + 0.00125087546119 * X1_{\text{NTT}} + 0.282128223919 * X2_{\text{NTT}} \\ Y_{\text{MALUKU}} &= 7,814 + 0.00125087546119 * X1_{\text{MALUKU}} + 0.282128223919 * X2_{\text{MALUKU}} \\ Y_{\text{PAPUA}} &= 8,262 + 0.00125087546119 * X1_{\text{PAPUA}} + 0.282128223919 * X2_{\text{PAPUA}} \\ Y_{\text{MALUT}} &= 7,131 + 0.00125087546119 * X1_{\text{MALUT}} + 0.282128223919 * X2_{\text{MALUT}} \\ Y_{\text{BANTEN}} &= 8,105 + 0.00125087546119 * X1_{\text{BANTEN}} + 0.282128223919 * X2_{\text{BANTEN}} \\ Y_{\text{BABEL}} &= 8,588 + 0.00125087546119 * X1_{\text{BABEL}} + 0.282128223919 * X2_{\text{BABEL}} \\ Y_{\text{GORONTALO}} &= 7,618 + 0.00125087546119 * X1_{\text{GORONTALO}} + 0.282128223919 * X2_{\text{GORONTALO}} \\ Y_{\text{KEPRI}} &= 8,953 + 0.00125087546119 * X1_{\text{KEPRI}} + 0.282128223919 * X2_{\text{KEPRI}} \\ Y_{\text{PABAR}} &= 7,276 + 0.00125087546119 * X1_{\text{PABAR}} + 0.282128223919 * X2_{\text{PABAR}} \\ Y_{\text{SULBAR}} &= 7,267 + 0.00125087546119 * X1_{\text{SULBAR}} + 0.282128223919 * X2_{\text{SULBAR}} \end{aligned}$$

Berdasarkan estimasi yang dilakukan terhadap persamaan regresi, selanjutnya diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 8,953025 + 0,001251 \text{ Pertumbuhan Ekonomi} + 0,282128 \text{ Penduduk} + U_i$$

Nilai R^2 sebesar 0,9151 berarti variabel pertumbuhan ekonomi dan penduduk dapat menjelaskan pajak daerah provinsi di Indonesia sebesar 91,51 persen.

Berdasarkan uji parsial (uji t) diketahui bahwa variabel pertumbuhan ekonomi dan penduduk selama periode 2009-2012 berpengaruh positif terhadap pajak daerah provinsi atau sejalan dengan teori ekonomi. Koefisien pertumbuhan ekonomi dan penduduk bersifat elastis atau jika kedua variabel tersebut mengalami perubahan, maka akan merespon peningkatan penerimaan pajak daerah. Namun berdasarkan nilai probabilitasnya, hanya variabel pertumbuhan ekonomi yang mempunyai pengaruh nyata secara statistik.

Secara teoritis pertumbuhan ekonomi terjadi karena meningkatnya Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) periode sekarang dibandingkan periode sebelumnya. Meningkatnya PDRB yang lebih besar dibandingkan peningkatan penduduk menyebabkan meningkatnya pendapatan per kapita atau daya beli, sehingga kesejahteraan masyarakat naik. Tingkat kesejahteraan yang meningkat ini akan mendorong masyarakat untuk memenuhi kewajibannya, antara lain dengan membayar pajak daerah atau menurut Devas kriteria pajak berupa *economic efficiency* dan *equity* sudah terpenuhi.

Sementara itu variabel jumlah penduduk secara statistik tidak berpengaruh secara nyata, hal ini antara lain disebabkan jumlah penduduk miskin relatif masih besar dan administrasi perpajakan yang harus ditata kembali, seperti berbagai kemudahan bagi subyek pajak untuk membayar pajak.

PENUTUP

Kesimpulan

Nilai R^2 sebesar 0,9151 berarti variabel pertumbuhan ekonomi dan penduduk dapat menjelaskan pajak daerah provinsi di Indonesia sebesar 91,51 persen. Sedangkan 8,49 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain.

Berdasarkan uji parsial (uji t) diketahui bahwa variabel pertumbuhan ekonomi dan penduduk berpengaruh positif (elastis) terhadap pajak daerah provinsi atau sejalan dengan teori ekonomi. Namun berdasarkan nilai probabilitasnya, hanya variabel pertumbuhan ekonomi yang mempunyai pengaruh nyata secara statistik.

Secara implisit dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi berarti tingkat kesejahteraan masyarakat mengalami peningkatan, sehingga mendorong masyarakat untuk memenuhi kewajibannya, antara lain dengan membayar pajak daerah atau menurut Devas kriteria pajak berupa *economic efficiency* dan *equity* sudah terpenuhi.

Sementara itu variabel jumlah penduduk secara statistik tidak berpengaruh secara nyata, hal ini antara lain disebabkan jumlah penduduk miskin relatif masih besar dan administrasi perpajakan yang harus ditata kembali, seperti berbagai kemudahan bagi subyek pajak untuk membayar pajak.

DAFTAR RUJUKAN

- Asngari, Imam, 2013. **Modul Praktikum Ekonometrika Program EVIEWS dan SPSS**. Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2014. **Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial Ekonomi Indonesia**.

- Badan Pusat Statistik (BPS), November 2013. **Laporan Bulanan Data Sosial Ekonomi Indonesia.**
- Devas, Nick dkk, 1989. **Keuangan Pemerintah Daerah di Indonesia.** Jakarta. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Gujarati, D. 2003. **Ekonometrika Dasar.** Zain, Sumarno [penerjemah]. Jakarta. Penerbit Erlangga.
- Ismail, Tjip, 2005. **Pengaturan Pajak daerah di Indonesia.** Jakarta. Departemen Keuangan Republik Indonesia Badan Pengkajian Ekonomi Keuangan dan Kerjasama Internasional Pusat Evaluasi Pajak dan Retribusi Daerah.
- Jhingan, M.L, 2012. **Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan.** Jakarta. Penerbit PT. Raja Grafindo.
- Mahmudi, 2010. **Manajemen Keuangan Daerah.** Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Musgrave, Richard A, 1959. **The Theory of Public Finance.** Harvard University, McGraw-Hill Kogakusha, LTD.
- Rosadi, Dedi. 2012. **Ekonometrika & Runtut Waktu Terapan dengan EVviews: Aplikasi untuk Bidang Ekonomi, Bisnis dan Keuangan edisi kedua.** Yogyakarta. Penerbit Andi.